

# RELASI ANTARA FIQH DAN SAINS DI ERA MODERN: SEBUAH REFLEKSI EPISTEMOLOGIS

Muhammad Adib

Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Al-Qolam Gondanglegi Malang Jawa Timur.  
Email: muhammadadib1975@gmail.com

## Abstract

*Ibrahim Moosa in an article (2003) has stated that relations between islamic law and science in classical era arguably quite strong and harmonious. But in the modern era, relations between both of them is getting away and no longer eviden). However, its seems that Moosa assessment have to be reviewed. Because, in this modern era relations between islamic law and science showing its integrated and interconnectivited. Development of the modern astronomy, for example, showing a very strong epistemic coherence between islamic law and science, because it runs in tandem with the development of science and technology that is so rapid and fast. This paper present to photograph and mapping the relations between islamic law and science in modern times coherently, though probably not be called complete. Mapping relation between islamic law and science will be based on regular epistemological islamic law toward science itself.*

## Abstrak

*Ibrahim Moosa dalam sebuah artikelnya (2003) pernah menyatakan bahwa relasi antara fiqh dan sains di era klasik boleh dibilang cukup padu dan harmoni. Akan tetapi dalam perkembangannya di era modern, relasi antara fiqh dan sains itu justru semakin menjauh dan “tidak lagi jelas” (no longer evident). Akan tetapi, penilaian Moosa ini tampaknya perlu dikaji ulang. Sebab, di era modern ini relasi antara fiqh dan*

*sains justru menunjukkan keterpaduannya. Perkembangan ilmu falak masa modern, misalnya, justru menunjukkan koherensi epistemik yang begitu padu antara fiqh dan sains, karena berjalan seiring dengan perkembangan sains dan teknologi yang juga begitu pesat dan cepat. Tulisan ini hadir untuk memotret dan memetakan relasi antara fiqh dan sains pada masa modern secara lebih utuh, meskipun barangkali tidak bisa disebut tuntas. Pemetaan relasi antara fiqh dan sains ini akan didasarkan pada nalar epistemologis fiqh terhadap sains itu sendiri.*

**Kata Kunci:** *Relasi Fiqh dan Sains, Integrasi, Non-Integrasi, Koherensi Epistemologis.*

## A. Pendahuluan

Tulisan ini hadir karena terinspirasi oleh sebuah refleksi kritis Ebrahim Moosa (2003) terhadap koherensi epistemik antara fiqh dan sains pada masa modern. Menurutnya, koherensi epistemik antara fiqh dan sains di masa modern “sudah tidak lagi jelas” (*no longer evident*). Kondisi itu ditandai dengan adanya (1) penolakan sejumlah ulama fiqh terhadap teori evolusi Darwin karena dinilai bertentangan dengan agama dan (2) perdebatan para ulama ahli fiqh kontemporer seputar pencangkakan organ tubuh manusia (bioteknologi) yang dinilainya terlalu instrumentalistik. Gejala ini tentu saja berkebalikan dengan era klasik, di mana fiqh dan sains bertali-temali satu sama lain dalam sebuah “kemiripan koherensi epistemik” (*semblance of epistemic coherence*), sebagaimana tergambar pada penentuan kalender Qamariyah (*lunar calender*).<sup>1</sup>

Refleksi kritis Moosa di atas menjadi sumber inspirasi tulisan ini karena adanya dua sisi yang menarik. Di satu sisi, ulasan Moosa tersebut telah menyumbangkan sebuah kontribusi besar bagi perbincangan fiqh dan sains yang hingga saat ini terhitung jarang dilakukan. Kondisi ini tentu berbanding terbalik dengan perbincangan agama dan sains yang

---

<sup>1</sup> Ebrahim Moosa, “Interface of Science and Jurisprudence: Dissonant Gazes at the Body in Modern Muslim Ethics”, dalam Ted Peters dkk. (ed.), *God, Life, and the Cosmos: Christian and Islamic Perspectives*, cet. I (Surrey: Ashgate Pub. Ltd., 2003), hlm. 329-356.

begitu marak dalam tiga dekade terakhir.<sup>2</sup> Tentu saja, perbincangan yang dimaksud di sini—meminjam penjelasan Zainal Abidin Bagir (2003)—merujuk pada “arus baru” (*new development*) wacana agama dan sains, yaitu penggunaan term “sains” (*science*) sebagai sebutan bagi ilmu-ilmu alam serta identitas baru sains sebagai ilmu empiris yang berbeda dengan kajian filsafat.<sup>3</sup> Namun, di sisi yang lain, penyebutan contoh penentuan kalender Qamariyah oleh Moosa sebagai “titik pembeda” koherensi epistemik fiqh dan sains antara masa klasik dan masa modern masih perlu diperdebatkan. Sebab, perkembangan ilmu falak masa modern justru menunjukkan koherensi epistemik yang begitu padu antara fiqh dan sains, karena berjalan seiring dengan perkembangan sains dan teknologi yang juga begitu pesat dan cepat.<sup>4</sup> Selain itu, ulasan Moosa juga masih berfokus pada kasus perdebatan seputar pencangkokan tubuh manusia, sehingga belum menggambarkan secara utuh relasi yang begitu kompleks antara fiqh dan sains.

Tulisan ini hadir untuk memotret dan memetakan relasi antara fiqh dan sains pada masa modern secara lebih utuh, meskipun barangkali tidak bisa disebut tuntas. Asumsi dasarnya adalah bahwa relasi antara fiqh dan sains pada masa modern sebenarnya bisa dipetakan berdasarkan nalar epistemologis fiqh terhadap sains itu sendiri. Pemetaan dalam tulisan ini sedikit-banyak mengambil inspirasi secara modifikatif dari tipologi hubungan agama dan sains yang dibuat oleh Barbour, yaitu (1) konflik, (2) independen, (3) dialogis, dan (4) integrasi.<sup>5</sup> Disebut inspirasi modifikatif, karena selain term yang digunakan bisa mengalami sedikit penyesuaian, ragam pola relasi fiqh dan sains sebenarnya cenderung bersifat dinamis dan kompleks. Dengan pemetaan tersebut, ragam gagasan reformasi

---

<sup>2</sup> Seperti digambarkan oleh Ian G. Barbour (2000), hingga dekade 1990-an saja karya yang mengupas hubungan sains dan agama telah mencapai 211 judul atau tiga kali lipat dari jumlah pada dekade 1950-an. Lihat Ian G. Barbour, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama*, terj. E.R. Muhammad, cet. I (Bandung: Mizan, 2000), hlm. 40.

<sup>3</sup> Zainal Abidin Bagir, “Pluralisme Pemaknaan dalam Sains dan Agama: Beberapa Catatan Perkembangan Mutakhir Wacana ‘Sains dan Agama’”, *Relief: Journal of Religious Issues*, Volume I, Nomor, 1 Januari 2003, hlm. 8-9.

<sup>4</sup> Saadan Man dkk., “The Development of Islamic Astronomy Studies in Higher Learning Institutions in Malaysia”, *Middle-East Journal of Scientific Research*, Volume 1, Nomor 12, Tahun 2012, hlm. 109.

<sup>5</sup> Ian Barbour, *Juru Bicara Tuhan ...*, hlm. 47 dan 97-98.

epistemologis hukum Islam yang bermunculan dewasa ini, terutama yang relevan dengan perbincangan relasi fiqh dan sains, bisa menemukan titik pijak yang lebih jelas, meskipun hal itu tentu tidak akan semudah ketika diucapkan.

## B. Relasi Fiqh dan Sains

Harus diakui bahwa relasi yang terbentuk antara fiqh dan sains memang termasuk kompleks. Pemikiran yang berkembang seputar isu-isu sains modern begitu beragam dan bahkan berubah-ubah begitu cepat. Akibatnya, upaya memetakan relasi antara fiqh dan sains pun menjadi tidak begitu mudah. Kondisi inilah yang barangkali menjadi faktor utama mengapa Moosa menyatakan bahwa koherensi epistemik antara fiqh dan sains pada masa modern “sudah tidak lagi jelas” (*no longer evident*).<sup>6</sup>

Sungguhpun begitu, jika ditelisik lebih cermat dan utuh, relasi yang terbentuk antara fiqh dan sains pada masa modern sebenarnya bisa diklasifikasi menjadi dua pola dasar, yaitu (1) integrasi, di mana antara fiqh dan sains terjalin hubungan yang bersifat mutualistik, dan (2) non-integrasi, di mana relasi yang terjalin bisa dipilah menjadi dua sikap dominan, yaitu sikap independen dan sikap mendua yang dinamis antara konflik dan dialog. Disebut “sikap mendua yang dinamis”, karena sikap konflik kemudian cenderung bergerak menjadi sikap dialog. Pola non-integrasi pun sebenarnya juga tidak bersifat statis, dalam arti mulai bergerak menjadi pola integrasi, seiring dengan berkembangnya ragam inovasi di dunia sains, di satu sisi, dan bermunculannya ragam gagasan integrasi fiqh dan sains, di sisi yang lain.

### 1. Pola Integrasi

Ilmu falak adalah contoh paling nyata relasi integratif-mutualistik antara fiqh dan sains mulai masa klasik hingga masa modern. Sejarah telah mencatat bahwa ilmu falak yang dieksplorasi oleh para ilmuwan Muslim terkemuka abad pertengahan merupakan salah satu prestasi luar biasa yang terbukti memberikan kontribusi yang besar terhadap ilmu falak modern. Kontribusi tersebut, di mata sebagian besar ilmuwan Barat, dianggap sebagai realitas sejarah yang tidak bisa dibantah. Di kalangan

---

<sup>6</sup> Lihat halaman 1 dari tulisan ini.

mereka bahkan bergulir sebuah ungkapan bahwa “hanya ada dua sumber bagi kajian ilmu falak modern, yaitu ilmu falak Yunani dan ilmu falak Arab” (baca: Islam).<sup>7</sup> Relasi integratif-mutualistik tersebut tampak jelas dari ragam aplikasi ilmu falak modern yang bertali-temali dengan perkembangan sains dan teknologi yang juga begitu pesat dan cepat. Penentuan arah kiblat, misalnya, saat ini tidak hanya bekerja sama secara integratif dengan astrofisika dan geografi matematik saja, melainkan juga telah menggunakan ragam aplikasi berbasis teknologi informasi modern, mulai dari kompas digital hingga Global Positioning System (GPS) yang memanfaatkan teknologi satelit.<sup>8</sup> Penggunaan teknologi modern, menurut sejumlah pakar ilmu falak di Indonesia, dalam melakukan rukyat bisa menjadi salah satu solusi untuk menjembatani perbedaan penentuan awal Ramadhan dan Syawal yang kerap terjadi selama ini.<sup>9</sup> Melihat relasi yang bersifat integratif-mutualistik tersebut, tidak berlebihan kiranya jika Susiknan Azhari menulis sebuah buku dengan tajuk yang merepresentasikan relasi tersebut, yaitu *Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern* (2007).<sup>10</sup>

Relasi integratif yang terjalin antara fiqh dan sains dalam bidang ilmu falak tidak lepas dari peran sentral ilmu falak beserta semua piranti pendukungnya yang terbukti sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia, terutama aspek operasionalisasi yang bersifat teknis sejumlah ibadah ritual (*ibādāt*) pokok, seperti shalat, puasa, dan haji. Dalam kacamata fiqh—terutama melalui apa yang oleh asy-Syāthibī disebut dengan “analisis dampak” (*i’tibār al-ma’āl*) dari suatu perbuatan,<sup>11</sup> ilmu falak dan semua

<sup>7</sup> Abdurrahman Badawi, *Ensiklopedi Tokoh Orientalis*, terj. Amroeni Drajat, cet. I (Yogyakarta: LKiS, 2003), hlm. 254,

<sup>8</sup> Mutoha Arkanuddin, “Menentukan Arah Kiblat (7 Mei 2009)”, dalam <http://www.rukyatulhilal.org>. Diakses pada tanggal 15 April 2013. Situs ini juga menyajikan sebuah aplikasi kalkulator arah kiblat *online* (*Qibla Locator*) yang dilengkapi dengan tampilan visual citra satelit via Googlemap.

<sup>9</sup> B.J. Habibie, “Kata Pengantar Ketua Umum ICMI Pusat untuk Proceeding Diskusi Panel Teknologi Rukyah”, dalam M. Solihat (peny.), *Rukyah dengan Teknologi: Upaya Mencari Kesamaan Pandangan tentang Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal*, cet. I (Jakarta: Gema Insani Press, 1994), hlm. 7-8.

<sup>10</sup> “Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern”, dalam [Http://www.books.google.co.id](http://www.books.google.co.id). Diakses pada tanggal 16 April 2013.

<sup>11</sup> Abū Ishāq Ibrāhīm al-Syāthibī, *al-Muwāfaqāt fī Ushūl al-Ahkām*, ed. Muḥammad al-Khudhar Ḥusayn al-Thūlisī dan Muḥammad Ḥusayn Makhluḥ, jilid IV (ttp.: Dār al-Rasyād al-Ḥadītsah, t.t.), hlm. 104.

piranti pendukungnya tadi diposisikan sebagai “sarana” (*dzarī‘ah*) yang harus diwujudkan agar dampak positif (*mashlahah*) yang dikandungnya bisa dicapai sebagaimana mestinya. Logika seperti ini biasanya disebut dengan *fah al-dzarī‘ah* atau “merealisasikan sarana” serta sering kali termanifestasi dalam sebuah kaedah fiqh yang begitu populer, bahwa “suatu piranti pendukung bagi perbuatan wajib juga berstatus hukum wajib” (*mā lā yatimm al-wājib illā bih fahuw wājib*).<sup>12</sup> Dengan nalar epistemologis seperti ini, maka keterjalinan relasi yang bersifat integratif antara fiqh dan sains pada contoh ilmu falak modern cenderung tidak mengalami kendala yang berarti.

## 2. Pola Non-Integrasi

Dalam pola relasi non-integrasi, seperti disinggung di atas, relasi yang terbentuk antara fiqh dan sains secara umum banyak diwarnai oleh dua sikap, yaitu (1) sikap independen dan (2) sikap mendua secara dinamis antara konflik dan dialog. Dua sikap tersebut juga bersifat dinamis, seiring dengan bermunculannya sejumlah gagasan yang berupaya memperkecil dua sikap tadi serta memperluas pola relasi integratif fiqh dan sains.

### a. Sikap Independen

Contoh terbaik yang merepresentasikan sikap independen fiqh terhadap sains adalah persoalan tolok ukur (*‘illah*) kebolehan shalat *qashr*. Dalam kacamata fiqh, tolok ukur (*‘illah*) yang absah bagi kebolehan shalat *qashr* adalah perjalanan jauh (*safar thawīl*) dengan jarak tempuh yang bersifat geografis minimal 88,704 m (89 km). Tolok ukur ini dipandang lebih objektif serta menjamin kepastian (*mundhabith*) daripada faktor “kepayahan” (*masyaqqah*) yang bersifat relatif-subjektif meskipun sebenarnya menjadi tujuan esensial dari shalat *qashr* itu sendiri.<sup>13</sup> Pada titik ini, fiqh sama sekali tidak mempersoalkan perkembangan teknologi transportasi yang semakin canggih saat ini—semisal pesawat terbang supersonik yang berkecepatan 2.179 km/jam dan kereta api berteknologi *superconducting magnetic levitation* (*maglev*) yang berkecepatan 581 km/jam—yang sebenarnya telah mendeonstruksi pola-pola penghitungan lama terkait dengan persoalan jarak dan waktu.

<sup>12</sup> Yūsuf ‘Abd ar-Rahmān al-Fart, *al-Tatbīqāt al-Mu‘ashirah li Sadd al-Dzarī‘ah*, cet. I (Kairo: Dār al-Fikr, 2003), hlm. 11-12.

<sup>13</sup> Wahbah az-Zuhayfī, *al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*, jilid VII, cet. II (Damaskus: Dār al-Fikr, 1985), hlm. 319 dan 321.

Objektivitas dan jaminan kepastian (*indhībāth*) dalam hal identifikasi ‘*illah* hukum adalah salah satu prinsip sentral yang masih cukup kuat dalam wacana fiqh. Dalam kasus shalat *qashr*, kuatnya prinsip tadi tercermin jelas dari keengganan fiqh untuk mengakomodir fakta adanya perbedaan “kepayahan” (*masyaqqah*) antara perjalanan penguasa dan perjalanan rakyat jelata, antara perjalanan naik pesawat dan perjalanan naik onta, dan sebagainya.<sup>14</sup> Kuatnya prinsip ini pula yang menyebabkan gagasan Ibrahim Hosen (1917-2001) untuk mereposisi faktor kepayahan sebagai ‘*illah* shalat *qashr*’<sup>15</sup> seperti *membentur dinding tebal*. Hal ini terlihat, misalnya, dari kritik yang dilontarkan oleh Jalaluddin Rakhmat (2009) di saat menyatakan bahwa gagasan Ibrahim Hosen bisa menyebabkan kaburnya kepastian hukum dan terbukanya peluang bagi ragam pikiran non-Islami, inklusif di dalamnya motivasi “selera” dan “keinginan” *an sich*, ke dalam struktur syari‘at Islam.<sup>16</sup> Apa yang dikatakan oleh Noel J. Coulson (1969) sebagai konflik dan ketegangan antara idealisme dan realisme serta antara stabilitas dan perubahan<sup>17</sup> terlihat begitu kasat mata dalam perdebatan ini.

Faktor lain yang menyebabkan fiqh tidak begitu akomodir terhadap perkembangan teknologi transportasi dalam konteks shalat *qashr* adalah masih kuatnya—meminjam ungkapan Akh. Minhaji (1999)<sup>18</sup>—pendekatan doktriner-normatif-deduktif dalam penalaran fiqh itu sendiri. Hal ini terlihat dari, misalnya, hierarki sumber-sumber hukum Islam (*mashādir at-tasyrī‘*) yang terlalu berpusat kepada teks, yaitu al-Qur‘an, as-Sunnah, dan ijtihad. Keberpijakan yang kuat kepada teks terlihat jelas dari posisi tradisi dan budaya (*‘urf*) yang tidak hanya berada pada kategori

<sup>14</sup> Wahbah az-Zuhayfī, *Ushūl al-Fiqh al-Islāmī*, cet. I (Damaskus: Dār al-Fikr, 1986), hlm. 650.

<sup>15</sup> Dikutip oleh Pradana Boy ZTF, *Fikih Jalan Tengah: Dialektika Hukum Islam dan Masalah-Masalah Masyarakat Modern*, cet. I (Jakarta: PT Grafindo Media Pratama, 2008), hlm. 25-26.

<sup>16</sup> Jalaluddin Rakhmat, “Tinjauan Kritis atas Sejarah Fiqh: Dari Fiqh Al-Khulafa’ Al-Rasyidin Hingga Madzhab Liberalisme”, dalam Budhy Munawar-Rachman (ed.), *Kontekstualisasi Doktrin Islam dalam Sejarah*, edisi digital (Jakarta: Yayasan Paramadina, 2009), <http://www.media.isnet.org>. Diakses pada tanggal 16 April 2013.

<sup>17</sup> Noel J. Coulson, *Conflicts and Tensions in Islamic Law* (Chicago: The University of Chicago Press, 1969).

<sup>18</sup> Akh. Minhaji, “Reorientasi Kajian Ushul Fiqh”, *al-Fāmi‘ah: Journal of Islamic Studies*, IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, no. 63/VI/1999, hlm. 16-20.



sumber yang masih diperdebatkan (*mukhtalaf fiḥ*), melainkan juga harus tunduk pada ujaran teks.<sup>19</sup> Padahal sumber berupa *‘urf* itu merupakan media yang paling memungkinkan bagi operasionalisasi pendekatan empiris-historis-induktif dan akomodasi perkembangan sains dan teknologi modern untuk bisa berbicara lebih banyak dalam wacana fiqh.

Contoh lain dari sikap independen fiqh terhadap sains adalah persoalan pelestarian lingkungan hidup atau konservasi alam. Dalam berbagai literatur kitab fiqh klasik—dan mungkin juga modern, norma hukum yang mengangkat persoalan lingkungan dan alam masih terpencar-pencar pada sejumlah ketentuan teknis yang bersifat parsial-kasuistik. Sebut saja, misalnya, pada (1) bab bersuci (*ṭahārah*), di mana terdapat kode etik larangan buang air di atas air yang tergenang (*mā’ rākid*), di bawah pohon yang rindang, dan di lubang ataupun tempat tinggal binatang, (2) bab zakat, di mana hasil pertambangan (*ma’ādin*) harus dizakati sebesar 20%, (3) bab *mu‘āmalah*, di mana terdapat ketentuan teknis tentang hukum agraria (*ahkām al-arādhī*) mulai dari kepemilikan hingga pengelolaan tanah, dan (4) bab berburu binatang (*shayd*), di mana dijumpai ragam ketentuan teknis tentang tata cara dan jenis hewan yang boleh diburu dan dikonsumsi.<sup>20</sup> Meskipun kitab fiqh delapan jilid tersebut disusun pada masa modern—penyusunnya masih hidup hingga saat ini, tema-tema pelestarian lingkungan dan konservasi alam masih belum disentuh secara sistematis. Sementara di sisi lain, temuan sains modern tentang alam dan lingkungan, misalnya polusi, perubahan iklim dan pemanasan global, telah menjadi salah satu isu global yang sangat penting dewasa ini.<sup>21</sup>

Meskipun demikian, contoh pelestarian lingkungan boleh dibilang bernasib lebih baik daripada contoh shalat *qasr* di atas. Sikap independen fiqh dalam masalah lingkungan dewasa ini sedang bergerak menuju sikap dialogis atau bahkan mungkin integratif. Muncul gagasan fiqh bertema lingkungan (*fiqh al-bi‘ah*) yang dilontarkan oleh, misalnya, Yūsuf al-Qardhawī (2001) dan Ali Yafie (2006), dua dari sekian tokoh pemikir hukum Islam yang memiliki kegelisahan yang tinggi terhadap isu-isu lingkungan.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Wahbah az-Zuhaylī, *Ushūl al-Fiqh ...*, hlm. 38 dan 417.

<sup>20</sup> Wahbah az-Zuhaylī, *Al-Fiqh al-Islamiy ...*, jilid I, hlm. 202-206; jilid II, hlm. 775-786; jilid III, hlm. 690-720; jilid V, hlm. 531-587.

<sup>21</sup> “Environmental Issues”, dalam [Http://www.globalissues.org](http://www.globalissues.org). Diakses pada 17 April 2013.

<sup>22</sup> Ahmad Syafi‘i SJ, “Fiqh Lingkungan: Revitalisasi Ushūl al-Fiqh untuk Konversi dan Restorasi Kosmos”, *makalah*, dipresentasikan pada acara Annual



Gagasan fiqh bertema lingkungan tersebut terus bergulir, antara lain dengan terselenggaranya sebuah pertemuan bertajuk “Lokakarya Menggagas Fiqh Lingkungan” di Hotel Lido Lakes Sukabumi Jawa Barat pada tanggal 9-12 Mei 2004. Hasil lokakarya yang dihadiri oleh 31 ulama pimpinan pondok pesantren di Pulau Jawa, Lombok, Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi tersebut kemudian dipublikasikan menjadi sebuah buku berjudul *Fiqih Lingkungan (Fiqh al-Bi’ah)* yang telah dicetak dua kali edisi.<sup>23</sup>

## b. Sikap Mendua yang Dinamis antara Konflik dan Dialog

Penyebutan istilah “mendua” dalam konteks ini tidak selalu berkonotasi negatif, semisal bermakna “ragu-ragu” ataupun “standar ganda”. Sikap mendua dalam konteks ini lebih tepat dipahami sebagai manifestasi dari selektifitas nalar epistemologis fiqh di saat menerapkan fungsi esensialnya sebagai standar etik bagi “perbuatan manusia” sebagai objek kajiannya.<sup>24</sup> Selektifitas tersebut tampak jelas dari kenyataan bahwa sikap konflik fiqh terhadap sains sebenarnya adalah sikap sekunder semata. Hal ini tercermin dari salah satu prinsip yang populer dalam wacana fiqh, yaitu *al-ibāḥah al-abliyyah* yang menegaskan status hukum *mubāḥ* adalah hukum asal segala sesuatu. Dengan prinsip tersebut, maka segala jenis benda dan bentuk perbuatan—selain ibadah ritual—berstatus hukum *mubāḥ*, kecuali apabila ada *dalīl* tertentu yang menyatakan berbeda.<sup>25</sup> Sikap konflik fiqh terhadap sains tersebut biasanya muncul di saat sains berbenturan dengan (1) ujaran tekstual ataupun prinsip ajaran yang termuat dalam al-Qur’an dan as-Sunnah, inklusif di dalamnya pertimbangan *mashlahah-mafsadah* melalui analisis dampak (*i’tibār al-ma’āl*), (2) prinsip kehormatan tubuh manusia (*al-ḥurmah al-insāniyyah*), baik yang masih hidup maupun yang sudah meninggal dunia, dan (3)

---

Conference of Islamic Studies (ACIS) Direktorat Pendidikan Tinggi Islam Kementerian Agama RI di Surakarta pada tanggal 2-5 Nopember 2009, hlm. 12.

<sup>23</sup> Husein Muhammad dkk. (ed.), *Fiqih Lingkungan (Fiqh al-Bi’ah)*, cet. II (Jakarta: Conservation International Indonesia (CIA), 2006), hlm. 2.

<sup>24</sup> Wahbah az-Zuhaylī, *Ushūl al-Fiqh...*, hlm. 29; A. Kevin Reinhart, “Islamic Law as Islamic Ethics”, *The Journal of Religious Ethics*, Volume 11, Nomor 2, Tahun 1983, hlm. 195.

<sup>25</sup> Wahbah az-Zuhaylī, *Ushūl al-Fiqh...*, hlm. 871-872; Abdul Wahab Khallāf, *‘Ilm Ushūl ...*, hlm. 61.

prinsip sakralitas ciptaan Allah. (*khalq Allāh*).<sup>26</sup>

Sikap mendua fiqh yang dinamis terhadap sains tersebut bisa diperjelas dengan contoh, misalnya, transplantasi organ tubuh, seperti hati, ginjal, kaki, kulit, kornea mata, dan sebagainya. Perdebatan yang terjadi di kalangan ulama fiqh kontemporer tentang transplantasi—termasuk di dalamnya donor—organ tubuh secara umum berjangkar pada analisis dampak (*i'tibār al-ma'āl*), yakni pertimbangan *mashlahah-mafsadah* yang muncul dari transplantasi dan donor itu sendiri. Pandangan para ahli fiqh dalam hal ini bisa dipilah menjadi dua, yaitu (1) sikap konflik, dalam arti melarang transplantasi dan donor secara mutlak, dengan alasan bahwa transplantasi berdampak negatif (*mafsadah*) terhadap keselamatan hidup dan fungsi tubuh pendonor,<sup>27</sup> dan (2) sikap dialog, dalam arti membolehkan transplantasi dan donor, dengan syarat hal itu dilakukan sebagai satu-satunya cara pengobatan yang dinilai efektif oleh dokter ahli, bukan untuk kepentingan komersial, serta betul-betul bisa menjamin keselamatan hidup dan fungsi tubuh kedua belah pihak (pendonor dan penerima).<sup>28</sup>

Dengan analisis dampak sebagai jangkarnya, maka persoalan keselamatan dan kesehatan pihak pendonor dan penerima berposisi sebagai pertimbangan pokok. Jika jaminan tersebut tidak jelas, maka sikap konflik menjadi prioritas utama. Namun, semuanya mulai menemukan titik terang, seiring dengan adanya jaminan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh tim dokter dari RS Universitas Johns Hopkins, salah satu rumah sakit terkemuka di Amerika Serikat. Tim dokter tersebut menyatakan bahwa donasi organ tubuh ketika hidup terhitung sangat

<sup>26</sup> Identifikasi tiga isu sikap konflik fiqh terhadap sains di atas terinspirasi secara modifikatif oleh penjelasan Ian G. Barbour (2000) di saat mengungkap isu-isu yang berkaitan dengan hubungan konflik antara agama dan sains. Lihat Ian Barbour, *Juru Bicara Tuhan...*, hlm. 50-52.

<sup>27</sup> Sikap ini ditunjukkan, misalnya, oleh para ulama ahli fiqh Pakistan dan Arab Saudi. Lihat: Ebrahim Moosa, "Interface ...", hlm. 334-336; Yūsuf al-Fart, *at-Tathbīqāt ...*, hlm. 137.

<sup>28</sup> Sikap ini ditunjukkan, misalnya, oleh Yūsuf al-Qardhāwī, para ulama ahli fiqh di Mesir, dan dua otoritas institusional hukum Islam di Indonesia, yakni Komisi Fatwa MUI dan Lajnah Bahtsul Masail NU. Lihat Ebrahim Moosa, "Interface ...", hlm. 336-338; Yūsuf al-Qaradhāwī, *Fatwa-fatwa Kontemporer*, cet. I (Jakarta: Gema Insani Press, 1995), hlm. 757; Majelis Ulama Indonesia, *Himpunan Keputusan dan Fatwa Majelis Ulama Indonesia* (Jakarta: Sekretariat MUI, 1995), hlm. 176; Ahmad Zahro, *Tradisi Intelektual NU: Lajnah Bahtsul Masa'il, 1926-1999*, cet. I (Yogyakarta: LKiS, 2004), hlm. 261.

aman. Resiko kematian akibat menyumbangkan ginjal adalah satu banding 10.000, jauh lebih kecil dibanding resiko operasi-operasi lain.<sup>29</sup> Jaminan yang sama juga muncul pada kasus donasi hati yang dinyatakan bahkan lebih aman daripada donasi ginjal. Hal ini ditegaskan oleh tim dokter RSCM Jakarta yang pada tahun 2011 lalu sukses melakukan operasi transplantasi hati bagi dua orang pasien dewasa (44 tahun) dan anak kecil (6 tahun).<sup>30</sup> Adanya jaminan dari tim ahli seperti ini, ditambah dengan berbagai cerita sukses operasi transplantasi yang telah dilakukan selama beberapa tahun terakhir, tentu menjadi faktor pendorong bagi transformasi sikap fiqh terhadap sains dari sikap konflik menjadi sikap dialog atau bahkan mungkin integrasi.

Contoh lain yang bisa dikemukakan di sini adalah penggunaan bahan gelatin dari tulang dan kulit babi dalam industri makanan dan obat-obatan. Dalam konteks kasus ini, fiqh dihadapkan pada benturan antara doktrin dan kenyataan. Di satu sisi, daging babi diharamkan secara tegas oleh al-Qur'an, misalnya QS. al-Baqarah (2):173. Akan tetapi, di sisi yang lain, fiqh tidak bisa memungkiri kenyataan bahwa dalam industri farmasi dan makanan, bahan gelatin dari babi cenderung lebih disukai karena memiliki fungsi yang masih sulit digantikan oleh bahan lain, terutama sifatnya yang "mudah meleleh di mulut" (*melting in the mouth*). Meskipun akhir-akhir ini mulai muncul perusahaan makanan yang menggunakan bahan yang halal, namun jumlahnya masih kalah jauh jika dibandingkan dengan perusahaan yang masih menggunakan bahan gelatin dari babi.<sup>31</sup> Dalam konteks ini, para ulama fiqh rata-rata cenderung bersikap konflik terhadap segala jenis makanan dan obat-obatan yang mengandung unsur gelatin meskipun telah mengalami semacam proses fermentasi. Sikap ini ditunjukkan oleh berbagai lembaga fiqh internasional, seperti Majma' al-Fiqh al-Islāmī di bawah Organisasi Kerja sama Islam (OKI), Majma' al-Fiqh al-Islāmī di bawah Rābithah al-Ālam al-Islāmī, Dewan Ulama Besar Kerajaan Arab Saudi, dan MUI. Sikap konflik tersebut bisa berubah dengan seketika menjadi sikap dialogis, di saat gelatin yang diproduksi

---

<sup>29</sup> "Jangan Takut Jadi Donor Ginjal", dalam <http://www.voaindonesia.com>, Diakses pada tanggal 16 April 2013.

<sup>30</sup> "Keberhasilan Indonesia Lakukan Transplantasi Hati Orang Dewasa", dalam [Http://www.forum.kompas.com](http://www.forum.kompas.com). Diakses pada tanggal 16 April 2013.

<sup>31</sup> "Gelatin Halal, Gelatin Haram", <http://www.halalguide.info>. Diakses pada tanggal 17 April 2013.

terbuat dari bahan-bahan yang halal.<sup>32</sup>

Menariknya, belakangan ini muncul gagasan yang berupaya mengintegrasikan antara nalar fiqh dan peran yang tidak tergantikan oleh bahan gelatin dari babi tadi. Tumpuannya adalah pada konsep *istihālah*, yakni perubahan status benda najis dan haram menjadi suci dan halal sebagai akibat dari perubahan bentuk dan sifat-sifatnya (bau, rasa, dan warna), seperti khamr yang bisa berubah status menjadi suci dan halal setelah berubah wujud menjadi cuka.<sup>33</sup> Muncul, misalnya, rekomendasi dari an-Nadwah ath-Thibbiyah al-Fiqhiyah ke-9 yang diselenggarakan oleh Organisasi Islam untuk Ilmu-ilmu Kedokteran di Kuwait pada tahun 1997 bahwa dengan konsep *istihālah* maka makanan yang mengandung gelatin dari tulang dan kulit babi yang telah berubah bentuk dan sifatnya adalah suci dan boleh dimakan. Walaupun begitu, rekomendasi tersebut juga menganjurkan agar industri makanan sebaiknya menggunakan zat-zat yang suci dan halal.<sup>34</sup> Akan tetapi, rekomendasi tersebut ternyata menuai ragam kritik dan penolakan. Salah satunya dilontarkan oleh Mohammad Aizat Jamaluddin dkk., dari sejumlah perguruan tinggi di Malaysia, melalui forum International Conference on Humanities, Historical and Social Science ke-2 yang dilaksanakan pada 2011. Menurut mereka, rekomendasi yang diberikan para ulama yang tergabung dalam Organisasi Islam Kuwait tidak bisa diterima, karena proses *istihālah* gelatin pada makanan tidak bisa berjalan dengan sempurna sebagaimana yang terjadi pada alkohol pada minuman. Itulah sebabnya, makanan yang mengandung gelatin dari babi tetap berstatus najis serta haram dikonsumsi.<sup>35</sup>

### C. Penutup

Dari keseluruhan uraian di atas, bisa disimpulkan bahwa relasi antara fiqh dan sains sebenarnya bisa ditelusuri dan dipetakan berdasarkan nalar

---

<sup>32</sup> Erwan Tarmidzi, "Jual Beli Produk yang Mengandung Gelatin dari Babi (29 Nopember 2012)", dalam <http://www.almanhaj.or.id>. Diakses pada tanggal 17 April 2013; LPPOM-MUI, *Panduan Umum Sistem Jaminan Halal* (Jakarta: LPPOM-MUI, 2008), hlm. 43.

<sup>33</sup> Wahbah az-Zuhaylī, *al-Fiqh al-Islamiy ...*, jilid I, hlm. 100.

<sup>34</sup> *Majallah al-Rā'id*, Nomor 191, Bulan Shafar 1418 H./1997 M., hlm. 1-3.

<sup>35</sup> Mohammad Aizat Jamaluddin dkk., "Istihalah: Analysis on The Utilization of Gelatin in Food Products", *International Proceedings of Economics Development and Research (IPEDR)*, Volume 17, Oktober 2011, hlm. 177.

epistemologis fiqh, di satu sisi, dan ragam titik singgung antara sains dan nalar epistemologis tadi, di sisi yang lain. Di saat berjumpa dengan sains, fiqh menunjukkan dua pola relasi, yaitu (1) integrasi dan (2) non-integrasi yang tercermin dari sikap independen dan sikap mendua yang dinamis antara konflik dan dialog. Watak dinamis tersebut mengemuka dari bermunculannya ragam gagasan yang mencoba mengintegrasikan fiqh dan sains secara lebih luas, meskipun sering kali membentur dinding tebal nalar epistemologis fiqh sendiri.

Pemetaan yang menjadi isu utama tulisan ini, meskipun teramat jauh dari tuntas dan sempurna, menjadi sebuah koreksi terhadap pernyataan Ebrahim Moosa bahwa koherensi epistemik fiqh dan sains pada masa modern sudah tidak lagi jelas. Harapan penulis, pemetaan yang disajikan oleh tulisan ini, terlepas dari tumpukan kekurangan yang sudah pasti susah untuk dihindari, bisa memberikan sebuah gambaran awal tentang ragam titik pijak yang penting bagi reformasi epistemologis fiqh dalam rangka memberi ruang yang lebih luas bagi integralisasi epistemik fiqh dan sains.

## DAFTAR PUSTAKA

- ‘Athiyah, Jamāl ad-Dīn, *At-Tanzhīr al-Fiqhī*, Cet. I. Mesir: al-Maktabah al-Iskandariyyah, 1987.
- Anani, el-, Khalil, “In Focus: Death Fatwas (28 September 2008)”, dalam <http://www.alarabiya.net>, diakses pada tanggal 4 Februari 2013.
- Anshor, Ahmad Muhtadi, *Bahtsul Masail Nahdlatul Ulama: Melacak Dinamika Pemikiran Madzhab Kaum Tradisionalis*, Cet. I. Yogyakarta: Teras, 2012.
- Arkanuddin, Muntoha, “Menentukan Arah Kiblat (7 Mei 2009)”. [Http://www.rukyatulhila.org](http://www.rukyatulhila.org), diakses pada tanggal 15 April 2013.
- Badawi, Abdurrahman, *Ensiklopedi Tokoh Orientalis*, terj. Amroeni Drajat, Cet. I. Yogyakarta: LkiS, 2003.

- Bagir, Zainal Abidin, "Pluralisme Pemaknaan dalam Sains dan Agama: Beberapa Catatan Perkembangan Mutakhir Wacana 'Sains dan Agama'", *Relief: Journal of Religious Issues*. Volume I Nomor 1. Januari 2003.
- Barbour, Ian G, *Juru Bicara Tuhan: Antara Sains dan Agama*, terj. E.R. Muhammad, cet. I, Bandung: Mizan, 2000.
- Coulson, Noel J, *Conflicts and Tensions in Islamic Law*, Chicago: The University of Chicago Press, 1969.
- Fart, al-, Yūsuf 'Abd ar-Rahmān, *At-Tathbīqāt al-Mu'āshirah li Sadd adz-Dzari'ah*, Cet. I, Kairo: Dār al-Fikr, 2003.
- [Http://www.books.google.co.id](http://www.books.google.co.id). "Ilmu Falak: Perjumpaan Khazanah Islam dan Sains Modern" (artikel), diakses pada tanggal 16 April 2013.
- [Http://www.forum.kompas.com](http://www.forum.kompas.com). "Keberhasilan Indonesia Lakukan Transplantasi Hati Orang Dewasa" (artikel), diakses pada tanggal 16 April 2013.
- [Http://www.globalissues.org](http://www.globalissues.org). "Environmental Issues" (artikel), diakses pada 17 April 2013.
- [Http://www.halalguide.info](http://www.halalguide.info). "Gelatin Halal, Gelatin Haram" (artikel), diakses pada tanggal 17 April 2013.
- [Http://www.voaindonesia.com](http://www.voaindonesia.com). "Jangan Takut Jadi Donor Ginjal" (artikel), diakses pada tanggal 16 April 2013.
- Jamaluddin, Mohammad Aizat, dkk., "Istihalah: Analysis on The Utilization of Gelatin in Food Products". *International Proceedings of Economics Development and Research (IPEDR)*, Vol. XVII, Oktober 2011.
- Khallāf, 'Abd al-Wahhāb, *'Ilm Ushūl al-Fiqh*, Cet. VIII. Mesir: Maktabah al-Da'wah al-Islāmiyyah, 1947.
- LPPOM-MUI, *Panduan Umum Sistem Jaminan Halal*, Jakarta: LPPOM-MUI, 2008.

*Majallah al-Rā'id*, Nomor 191, Bulan Shafar 1418 H./1997 M.

Majelis Ulama Indonesia, "Keputusan Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor: 7/MUNAS VII/MUI/11/2005 tentang Pluralisme, Liberalisme, dan Sekularisme Agama". [Http://www.mui.or.id](http://www.mui.or.id). Diakses pada tanggal 22 April 2013.

\_\_\_\_\_, *Himpunan Keputusan dan Fatwa Majelis Ulama Indonesia*, Jakarta: Sekretariat MUI, 1995.

Man, Saadan, dkk., "The Development of Islamic Astronomy Studies in Higher Learning Institutions in Malaysia". *Middle-East Journal of Scientific Research*. Volume I, Nomor 12, Tahun 2012.

Minhaji, Akh, "Reorientasi Kajian Ushul Fiqh". *Al-Jāmi'ah: Journal of Islamic Studies*, IAIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, no. 63/VI/1999.

Moosa, Ebrahim, "Interface of Science and Jurisprudence: Dissonant Gazes at the Body in Modern Muslim Ethics", dalam Ted Peters dkk. (ed.), *God, Life, and the Cosmos: Christian and Islamic Perspectives*. Cet. I. Surrey: Ashgate Pub. Ltd., 2003.

Muhammad, Husein, dkk. (ed.), *Fiqh Lingkungan (Fiqh al-Bi'ah)*, Cet. II. Jakarta: Conservation International Indonesia (CIA), 2006.

Nasution, Khoiruddin, "Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI): On Ahmadiyah". *Millah: Jurnal Studi Agama*. Volume VII, Nomor 2, Tahun 2008.

Qaradhāwī, al-, Yusuf, *Fatwa-Fatwa Kontemporer*, Cet. I. Jakarta: Gema Insani Press, 1995.

Rachman, Budhy Munawar (ed.), *Kontekstualisasi Doktrin Islam dalam Sejarah*. Edisi digital. Jakarta: Yayasan Paramadina, 2009, [Http://www.media.isnet.org](http://www.media.isnet.org). Diakses pada tanggal 16 April 2013.

Reinhart, A. Kevin, "Islamic Law as Islamic Ethics". *The Journal of Religious Ethics*, Volume XI, Nomor 2, Tahun 1983.

SJ, Ahmad Syafi'i, "Fiqh Lingkungan: Revitalisasi Ushūl al-Fiqh untuk Konversi dan Restorasi Kosmos", *Makalah*, dipresentasikan pada acara Annual Conference of Islamic Studies (ACIS) Direktorat



Pendidikan Tinggi Islam Kementerian Agama RI di Surakarta pada 2-5 Nopember 2009.

Solihat, M (peny.), *Rukyah dengan Teknologi: Upaya Mencari Kesamaan Pandangan tentang Penentuan Awal Ramadhan dan Syawal*, Cet. I. Jakarta: Gema Insani Press, 1994.

Syāthibī, al-, Abū Ishāq Ibrāhīm, *Al-Muwāfaqāt fī Ushūl al-Ahkām*, ed. Muhammad al-Khudhar Husayn ath-Thūlisī dan Muhammad Husayn Makhluḥ, Jilid IV. Ttp.: Dār al-Rasyād al-Hadītsah, t.t.

Tarmidzi, Erman, “Jual Beli Produk yang Mengandung Gelatin dari Babi (29 Nopember 2012)”, dalam <http://www.almanhaj.or.id>. Diakses pada tanggal 17 April 2013.

Zahro, Ahmad, *Tradisi Intelektual NU: Lajnah Bahtsul Masa'il, 1926-1999*, Cet. I. Yogyakarta: LkiS, 2004.

Zayd, Nashr Hāmid Abū, *Mafhūm an-Nashb: Dirāsah fī 'Ulūm al-Qur'ān*, Cet. IV. Beirut: al-Markaz ats-Tsaqafī al-'Arabī, 1998.

Zuhaylī, al-, Wahbah, *Ushūl al-Fiqh al-Islāmī*, Jilid I. Cet. I. Damaskus: Dār al-Fikr li ath-Thibā'ah wa at-Tawzī' wa an-Nasyr, 1986.

---

\_\_\_\_\_, *Al-Fiqh al-Islāmī wa Adillatuh*, Jilid, I, II, III, V dan VII. Cet. II. Damaskus: Dār al-Fikr li ath-Thibā'ah wa at-Tawzī' wa an-Nasyr, 1985.